UNIVERSITÉ DE BORDEAUX
FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

Année 1954 — N° 119

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DE LA CHIRURGIE COMPLÉMENTAIRE dans les CANCERS du COL de L'UTERUS AUX STADES I ET II

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le Lundi 19 Juillet 1954

PAR

Jean-Marie GEORGES

né le 19 Avril 1924, à CAUDERAN (Gironde)

Examinateurs de la Thèse — MM. MAGENDIE, *Professeur, Président*; MASSE, *Professeur*; CHAVANNAZ, *Agrégé*; TINGAUD, *Agrégé* — *Juges*

BORDEAUX
IMPRIMERIE J. PECHADE
20, rue Margaux, 20

1954

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41543913_0070

UNIVERSITE DE BORDEAUX
FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE

Année 1954 — N° 119

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DE LA CHIRURGIE COMPLÉMENTAIRE dans les CANCERS du COL de L'UTERUS AUX STADES I ET II

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le Lundi 19 Juillet 1954

PAR

Jean-Marie GEORGES

né le 19 Avril 1924, à CAUDERAN (Gironde)

Examinateurs de la Thèse — MM. MAGENDIE, *Professeur, Président*; MASSE, *Professeur*; CHAVANNAZ, *Agrégé*; TINGAUD, *Agrégé* — *Juges*

BORDEAUX
IMPRIMERIE J. PECHADE
20, rue Margaux, 20

1954

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

DOYENS HONORAIRES : MM. R. DUPÉRIÉ, L. CHELLE

DOYEN : M. G. PORTMANN

ASSESSEUR : M. R. SIGALAS

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. A. MANDOUL, GUYOT, ANDÉRODIAS, ROCHER, LANDE, DUVERGEY, CARLES
LEURET, PERY, LABAT, CHARRIER,
DUBREUIL, CRUCHET, PERRENS.

PROFESSEURS :

	MM.		MM.
Clinique médicale	CREYX.	Pathologie générale et expérimentale	SARIC
id.	BROUSTET	Clinique ophtalmologique	BEAUVIEUX.
Clinique chirurgicale	PAPIN.	Clinique chirurg. infantile et orthopedie	POUYANNE
Clinique chirurgicale	MASSE.	Clinique médicale et des maladies infectieuses	AUBERTIN.
Clinique d'Accouchements	RIVIÈRE.	Chimie biologique et médicale	TAYEAU
Clinique Gynécologique	MAGENDIE.	Physique médicale et pharmaceutique	PIFFAULT.
Anatomie pathologique et microscopie clinique	DE GRAILLY.	Médecine et hygiène tropicales et clinique des maladies tropicales	BONNIN.
Anatomie	DUFOUR	Clinique des malad. cutanées et syphilitiques	JOULIA.
Anatomie générale et histologie	MAYER	Clinique des maladies des voies urinaires	DARGET.
Hygiène et clin. de la tuberculose	PIÉCHAUD.	Clinique des malad. nerveuses et mentales	DELMAS-MARSALET
Médecine légale et Médecine du travail	DERVILLÉE.	Clinique d'oto-rhino-laryngologie	PORTMANN
Electroradiologie et clin. d'électricité médicale	REBOUL.	Toxicologie et hygiène appliquée	CASTAGNOU.
Chimie	MESNARD.	Clinique odonto-stomatologique	DUBECQ.
Matière médicale	GOLSE.	Botanique et cryptogamie	GIRARD.
Pharmacie	VITTE.	Thérapeutique	TRAISSAC
Physiologie	FABRE.	Hydrologie thérapeutique et climatologie	DUBARRY.
Clin. méd. des mal. des enfants	FONTAN.		
Zoologie et parasitologie	SIGALAS.		

PROFESSEUR A TITRE PERSONNEL : M. BLANQUET **(Physique pharmaceutique)**

PROFESSEURS SANS CHAIRE : M. MAHON **(Obstétricie sociale)**
M. PAUTRIZEL **(Parasitologie)**

MAITRES DE CONFÉRENCES AGRÉGÉS :

	MM.		MM.
Physiologie	Mlle ROUGIER	Pharmacie (2e Section)	MASQUELIER
Bactériologie	MOUSTARDIER	»	QUILICHINI
Anatomie pathologique	LEGER	Pharmacie (3e Section)	CAZAUX
Anatomie	RIGAUD	Biochimie médicale	NEUZIL
Pharmacie (1re Section)	R. GOLSE	Pathologie expérimentale	FAURE

AGRÉGÉS EN EXERCICE :

	MM.		MM.
Médecine Générale	BERGOUIGNAN	Obstétrique	CHASTRUSSE
»	LENG-LEVY	»	FAUGERE
»	MORETTI	Ophtalmologie	BESSIERE
»	LAVIGNOLLE	Oto-rhino-laryngologie	DESPONS.
Chirurgie Générale	LAUMONIER	Dermatologie et syphiligraphie	LE COULANT
»	J. CHAVANNAZ	Pédiatrie et Puériculture	VERGER.
»	VILLAR	Médecine légale et Médecine du travail	L'ÉPÉE.
»	TINGAUD	Electroradiologie	LACHAPÈLE.
»	DEPAULIS	Odonto-stomatologie	BENOIT
		Urologie	LANGE

CHARGE DES FONCTIONS DE MAITRE DE CONFERENCES AGREGE :
R. STOLL **(Histologie)**

COURS COMPLÉMENTAIRES :

	MM.		MM.
Médecine opératoire	LAUMONIER	Physiologie	BENELLI
Accouchements	CHASTRUSSE	Organographie et Physiologie végétale	TEMPERE
Puériculture	VERGER	Pathologie chirurgicale	LAUMONIER
id.	PERY	-	VILLAR
Législation pharmaceutique	COUSTOU	Zoologie pharmaceutique	BAILANGER
Anatomie	CABANIE	Chimie biologique analytique	MARQUEVIELLE
Chimie analytique	BABIN		
Cryptogamie	LAUBIE		

Le Secrétaire principal de la Faculté : ROUGERIE

Par délibération du 5 août 1879, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les Thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle entend ne leur donner ni approbation ni improbation.

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A MA MÈRE

A TOUS LES MIENS

A TOUS MES AMIS

A la mémoire

du Docteur J. ABADIE

Professeur de Clinique des maladies nerveuses

et mentales

a la Faculté de Médecine de Bordeaux

De notre Maitre,

le Docteur Henri LEFÈVRE

Chirurgien Honoraire des Hôpitaux

Au Docteur G. BARDON

Chirurgien Honoraire des Hôpitaux

Au Docteur P. LAFARGUE

Chirurgien des Hôpitaux

A mon ami, le Docteur GAUSSEN

Chirurgien des Hôpitaux

A NOS JUGES

MONSIEUR LE DOCTEUR TINGAUD

AGRÉGÉ DE CHIRURGIE GENERALE

CHIRURGIEN DES HÔPITAUX

MONSIEUR LE DOCTEUR CHAVANNAZ

AGRÉGÉ DE CHIRURGIE GENERALE

CHIRURGIEN DES HÔPITAUX

ASSOCIÉ NATIONAL DE L'ACADÉMIE DE CHIRURGIE

MEMBRE DE LA SOCIÉTÉ INTERNATIONALE DE CHIRURGIE

OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

MÉDAILLE MILITAIRE

CROIX DE GUERRE (1914 - 18, 1939 - 45)

OFFICIER D'ACADÉMIE

MONSIEUR LE PROFESSEUR L. MASSÉ

PROFESSEUR DE CLINIQUE CHIRURGICALE

CHIRURGIEN DES HÔPITAUX

DIRECTEUR DU CENTRE RÉGIONAL DE TRANSFUSION SANGUINE

ASSOCIÉ NATIONAL DE L'ACADÉMIE DE CHIRURGIE

MEMBRE DU COMITÉ FRANÇAIS

DE L'ASSOCIATION INTERNATIONALE DE CHIRURGIE

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

CHEVALIER DE L'ORDRE DE LA SANTÉ PUBLIQUE

OFFICIER DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

qui nous a prodigué, depuis toujours, une affection toute paternelle.

Sa « présence » en toutes circonstances nous fut particulièrement précieuse.

A NOTRE PRÉSIDENT DE THÈSE

Monsieur le Professeur J. MAGENDIE

Professeur de Clinique Gynécologique

Chirurgien des Hôpitaux

Chevalier de la Légion d'Honneur

Croix de Guerre

Officier de l'Instruction Publique

qui nous a inspiré ce travail. En reconnaisance de toute la bienveillance qu'il nous témoigne depuis que nous sommes son élève.

Contribution à l'étude de

LA CHIRURGIE COMPLEMENTAIRE

dans les cancers du col de l'utérus

aux stades I et II

INTRODUCTION

Il n'est point ici de notre intention de traiter des considérations thérapeutiques à propos de tous les cancers cervico-utérins, mais d'essayer, malgré l'énorme littérature accumulée au cours d'un demi-siècle de discussions, d'exposer les principales conduites chirurgicales en présence à l'heure actuelle, en face d'un cancer du col de l'utérus non encore avancé, c'est-à-dire répondant aux titres I et II de la classification de Genève.

Disons tout de suite, d'une part, que nous comprenons bien entendu les cancers endocervicaux dans notre étude et que, d'autre part, nous ne reprendrons pas l'éternelle discussion des mérites comparés de la physiothérapie et de la chirurgie. Chacune d'elle a encore ses partisans convaincus. Cependant, de plus en plus, l'opinion moyenne des thérapeutes est en faveur d'une association radiochirurgicale. C'est uniquement devant cette position de principe que nous nous placerons. Notre travail a donc pour objet (cette association radiochirurgicale étant admise une fois

pour toutes), d'étudier la place que peut occuper à l'heure actuelle la chirurgie comme complément de la physiothérapie dans le cancer du col.

Cette physiothérapie comprendra d'ailleurs généralement l'association de rayons X et de radium.

La curiethérapie première, chaque fois qu'elle sera possible, ralliera de préférence nos suffrages. Malgré cela, beaucoup de physiothérapeutes préfèrent commencer par une roentgenthérapie avant de poser un radium, et ceci dans des cas bien précis :

1° Devant l'impossibilité de cathétériser aisément le col, n'aimant pas traumatiser ce dernier par des manœuvres trop brutales ;

2° En face d'une dissymétrie du bourgeonnement néoplasique par rapport à la cavité cervicale (les doses de radium n'étant pas égales sur toute la surface du néoplasme).

Presque tous nos malades ont été traités d'emblée par curiethérapie vaginale et intra-cervicale, dont la bonne place fut vérifiée chaque fois radiologiquement au début et en cours de traitement. Les doses de radium ont varié suivant les sujets, mais ont toujours oscillé autour de 70 millicuries détruits au cours d'une application unique. Celle-ci est, en effet, pour les stades I et II, toujours réalisable à condition qu'elle ait lieu dans certains cas délicats sous anesthésie de base, voire même anesthésie générale.

Nous utilisons volontiers le nesdonal à faible dose qui nous permet alors une application facile, tout en leurrant plus aisément la malade.

Nous allons ici envisager tout d'abord le rôle de la physiothérapie moderne avec ses possibilités, ses résultats, ses limites et ses échecs ; après avoir rapidement jeté les bases anatomo-physiologiques de la chirurgie complémentaire, nous retracerons les principales techniques chirurgicales

en présence à l'heure actuelle, dont nous discuterons le principe, les avantages et les inconvénients. Enfin, à la lumière de nos observations, nous soumettrons les raisons du choix d'une technique chirurgicale, à notre sens actuellement la plus logique, en face d'un cancer du col de l'utérus non encore cliniquement compliqué.

Chapitre premier

CE QU'IL FAUT ATTENDRE DE LA PHYSIOTHÉRAPIE

Chapitre premier

CE QU'IL FAUT ATTENDRE DE LA PHYSIOTHÉRAPIE

Après bien des controverses, il semble aujourd'hui établi que le taux des guérisons obtenues par la radiothérapie (radium et rayons X) ne puisse s'accroître. C'est pourquoi nous allons maintenant envisager les raisons des résultats obtenus au moyen de ces méthodes, en rappelant brièvement leurs techniques, leurs effets, voire même leurs complications. Puis nous envisagerons les causes d'échecs de cette physiothérapie même complète, justifiant ainsi, et dans certains cas imposant même, un traitement complémentaire chirurgical.

1° Les résultats de la physiothérapie

Publiés par Heymann sous le nom de « *Résultats de la radiothérapie dans le cancer du col de l'utérus* », les rapports annuels concernant tous les grands centres de traitement de différents pays montrent, pour le Stade I, 1.267 cas envisagés, entre 22 centres du cancer différents. Après cinq ans, le taux des guérisons ne dépasse jamais 62,5 %. Par contre, certaines statistiques arrivent à des chiffres sensiblement plus élevés :

Marie Curie Hospital de Londres	77 %
Fondation Curie	70 %
Institut Gustave Roussy	76 %
Holt Radium Institut de Manchester ..	76 %
Centre du Cancer de Lund (Suède)	69 %
Louvain	75,9 %

C'est donc autour de 70 % maximum de guérisons que s'établit la moyenne des statistiques après cinq ans.

Rappelons pour mémoire que toutes ces statistiques s'adressent, à quelques modifications près, à un traitement physiothérapique complet suivant la méthode de Stockholm ou la méthode de Paris. Celles-ci diffèrent parfois dans la dose appliquée dans le temps, mais sont toutes les deux faites d'une irradiation intra-cervicale et vaginale. La durée totale de ces irradiations endo-utérines et vaginales est en moyenne de cinq à six jours, soit en tout de 54 à 65 millicuries détruits. Rappelons que certains auteurs, afin d'éviter des réactions locales ou générales de la part de la malade, prévoient des intervalles de repos d'un à deux jours en cours d'application.

La méthode de Stockholm, un peu différente de celle de Paris, emploie des quantités de radium plus élevées, mais raccourcit le temps d'irradiation : la dose totale est, en définitive, sensiblement la même.

Généralement, la curiethérapie est suivie d'une irradiation transpariétale et, pour les cancers uniquement limités (les seuls qui nous intéressent), on s'adresse le plus souvent à quatre champs : deux latéraux postérieurs, deux latéraux antérieurs. Les doses quotidiennes oscillent aux environs de 200 à 250 r. pour atteindre sans ennui la dose totale de 2.500 à 2.800 r. par secteur.

Quelques centres, mieux achalandés en radium, remplacent parfois la roentgenthérapie par de la télé-curiethérapie.

Il existe enfin des méthodes de rayons X, dirigés par petits champs, en application endo-vaginales sur le col et

les culs-de-sac. Cette méthode, reprise aux Etats-Unis par Del Regato et par Meritt, est peu connue en France mais a été cependant substituée à la curiethérapie première dans certains épithéliomas au Stade I, par Decker et Moulonguet. Disons que cette dernière technique n'emporte pas encore tous les suffrages, bien que le Docteur Nard, à Libourne, en soit un chaud partisan et déjà un vieil expérimentateur.

Quoi qu'il en soit, toutes ces méthodes physiothérapiques ne sont point à l'abri de séquelles ou de complications :

— Les complications infectieuses ne sont plus jamais mortelles et même sont devenues assez rares ;

— Les atteintes rectales rares, bénignes ou de courte durée, de même que les atteintes vésicales ;

— Les troubles dus à la sclérose du vagin restent enfin l'apanage des traitements à des stades plus évolués.

Comme on le voit, il est en réalité injuste de parler de véritables séquelles ou de flagrantes complications en ce qui concerne le Stade I.

Malgré cette absence relative d'inconvénients, la moyenne des guérisons physiothérapiques reste irrémédiablement inchangée malgré l'emploi de telle ou telle technique.

Par contre, si les bons résultats ne s'accroissent pas, les inconvénients n'en demeurent pas moins.

2° Echecs de la physiothérapie

Deux causes principales sont à l'origine de ces échecs :

a) La fréquence des métastases ganglionnaires,

b) L'apparition de récidives locales,

c) Quelquefois même les deux.

Certainement, l'apparition d'adénopathies est souvent due à la non-stérilisation des cellules néoplasiques du col, ces dernières étant le point de départ de la flambée métas-

tatique. D'autres fois, cependant, bien que ces cellules soient parfaitement stérilisées au niveau du col, il se produit une continuation dans les régions paramétriales et ganglionnaires, probablement due à un envahissement précoce de ces dernières, que nous sommes impuissants à déceler cliniquement.

C'est pourquoi aussi, fréquemment, les rayons X viennent secourir en deuxième temps l'effet destructeur du radium. Et cependant, malgré cette adjonction de traitement, le taux des guérisons, d'après les publications de Paterson ou de Mlle Baud, reste inchangé et même, dans certains cas, diminué !

De là à penser, avec Mme Simone Laborde, que les envahissements ganglionnaires ne sont pas les seuls à échapper à nos investigations, il n'y a qu'un pas. En effet, l'envahissement néoplasique s'effectue également vers les parois utérines et vers l'isthme, et tel organe bien mobile, avec des paramètres cliniquement très libres, est déjà envahi dans ses tuniques.

Cette progression néoplasique, sur laquelle insiste particulièrement Mme Laborde, est loin d'être exceptionnelle pour les épithéliomas malpighiens et se trouve être la règle pour les adéno-carcinomes du col. Ces derniers, connus pour leurs signes extrêmement discrets, sont mis à jour par l'hystérographie, qui montre presque toujours l'importance des lésions avec une atteinte de l'endo-col et de l'isthme. C'est pourquoi bien des cancers sont étiquetés radio-résistants. En réalité, cette dernière variété de cancers, lorsqu'elle n'est pas méconnue, présente le même taux de guérisons que les autres.

On doit conclure de même pour les épithéliomas malpighiens qui, trop souvent, s'étendent à la fois vers l'isthme et le museau de tanche.

Quant aux métastases extra-pelviennes, on peut dire que, vraisemblablement, elles existaient avant tout traitement. Il n'en est pas moins vrai qu'elles entrent dans le cadre des

échecs thérapeutiques, contre lesquels ni le radiologue, ni le chirurgien ne seront d'ailleurs très bien armés.

Ainsi il demeure 7 % d'échecs inévitables en face de telles métastases.

Envisageant le degré de malignité des tumeurs cervicales, certains auteurs prétendent que les cancers bourgeonnants sont les moins malins, tandis que les formes ulcéreuses ou infiltrantes paraissent les plus redoutables. Disons que ces dernières formes sont exceptionnelles au stade de début. Si elles existent d'ailleurs, des métastases à distance se constituent généralement avant même que le diagnostic ne soit affirmé.

Peut-on prévoir la radio-résistance et les divers degrés de radio-sensibilité des épithéliomas du col par l'examen histologique ?

La différence entre épithélioma spino-cellulaire, baso-cellulaire et intermédaire, suivant la classification de Gustave Roussy, présente de très grandes variations. On sait qu'ils naissent la plupart du temps au niveau de la muqueuse endo-cervicale métaplasiée. Les formes intermédiaires étant beaucoup plus fréquentes que les véritables épithéliomas glandulaires ou adéno-carcinomes.

De nombreux auteurs allemands ont tenté de classer différentes formes de passages entre ces trois grandes classes histologiques, basant leurs essais de classification sur la maturation des cellules néoplasiques. D'autres, aux Etats-Unis, ont cru pouvoir établir une échelle de sensibilité en fonction du stade de dédifférenciation cellulaire, les plus radio-résistants se trouvant être les épithéliomas les plus évolués correspondant au type spino-cellulaire kératinisant.

En réalité, on sait bien que l'aspect histologique varie trop souvent avec les différents fragments examinés, voire même avec les divers points d'une coupe. Ainsi, les essais pour déterminer une échelle de radio-sensibilité entre les

différentes formes histologiques demeurent sans application pratique.

Comme le dit Mme Laborde, « il faut se souvenir que radio-sensibilité n'est pas synonyme de curabilité, car certaines formes de cancers particulièrement radio-sensibles sont en même temps hautement métastatiques et ne donnent qu'un faible pourcentage de guérisons. L'examen histologique n'apporte donc pas de grandes précisions sur les possibilités de guérison d'un cancer du col ».

Quant à l'avenir des cellules irradiées, chaque médecin a présent à la mémoire les quelques cancers du col guéris par la physiothérapie, depuis dix, douze et même quinze ans qui, un beau jour, renaissent, s'enflamment et, en quelques mois emportent la malade sans qu'une thérapeutique ait eu le temps d'exercer ses bienfaits.

Avant d'envisager le traitement chirurgical comme complément nécessaire d'une physiothérapie première (notre seul but étant d'abaisser la fréquence des récidives à un taux plus acceptable que ne le font à eux seuls les physiothérapeutes), disons qu'il est absolument logique de combiner nos efforts à ceux de ces derniers. En effet, comme le prouvent les examens sériés des pièces opératoires, l'action des radiations est loin d'être toujours suffisante à procurer une stérilisation de la lésion cervicale et même parfois des zones paramétriales. A plus forte raison la physiothérapie ne saurait toujours anéantir des ganglions lymphatiques à distance lorsque, trop souvent encore, ceux-ci sont précocement envahis.

C'est pourquoi, après avoir envisagé les bases fondamentales anatomo-physiologiques d'une chirurgie possible, nous envisagerons ensuite les possibilités que nous offre cette dernière.

Chapitre II

BASES ANATOMO-PHYSIOLOGIQUES DE LA CHIRURGIE COMPLÉMENTAIRE

Chapitre II

BASES ANATOMO-PHYSIOLOGIQUES DE LA CHIRURGIE COMPLÉMENTAIRE

I. — Topographie lymphatique (*Rappel anatomique*)

Dans la conception classique, les lymphatiques de l'utérus naissaient de trois troncs capillaires : muqueux, musculaires et séreux. Les réseaux qui en émanaient se rassemblaient alors dans le tissu sous-péritonéal et formaient en s'anastomosant un quatrième et dernier lacis d'où s'échappaient les troncs collecteurs.

Bien que les réseaux d'origine du col et du corps se continuent sans ligne de démarcation, les classiques, avec Poirier, décrivent :

1° *Les collecteurs du col*

En nombre variable, convergeant vers les parties latérales du corps utérin et constituant un volumineux peloton lymphatique juxta-cervical, ces collecteurs du col se divisent alors en trois pédicules :

a) Le pédicule iliaque externe ou pré-urétéral, passant en avant et au-dessus de l'uretère ; d'abord satellite de l'artère utérine, puis remontant sur la paroi latérale du pelvis,

en glissant en dedans de l'artère ombilicale, pour se terminer dans les ganglions moyens et supérieurs de la chaîne iliaque externe.

b) Le pédicule hypo-gastrique, naissant au même niveau que le précédent, passe en arrière et en-dessous de l'uretère. Il se jette dans un ganglion au carrefour de l'artère hypo-gastrique et de l'artère utérine, parfois même à la jonction de l'artère vaginale.

c) Le pédicule sacré latéral et du promontoir, émanant de la face postérieure du col, descend alors sur le vagin, croise les faces latérales du rectum en dedans des lames sacro-recto-génitales, pour remonter ensuite dans la concavité sacrée.

Un collecteur externe s'arrête dans les ganglions sacrés latéraux, les collecteurs internes, plus longs, remontant aux ganglions du promontoire.

Ces données classiques ont été remaniées en 1923 par les travaux de Leveuf et Godard qui décrivent deux voies lymphatiques de l'utérus :

1° *Une voie principale* commençant latéralement, en dessous du dôme vaginal, et drainant les lymphatiques du col, du corps et du tiers supérieur du vagin.

Cette voie accompagne l'artère utérine et l'abandonne en se portant en avant et en dehors, quelques centimètres plus loin, vers la paroi du pelvis. Chemin faisant, elle surcroise l'artère ombilicale, qui se jette dans le désormais classique ganglion de Leveuf et Godard, situé au bord externe de l'artère ombilicale, juste en dessous de la veine iliaque externe, quelquefois légèrement en dedans de celle-ci.

Des lymphatiques efférents, issus de ce ganglion, remontent, après avoir contourné les vaisseaux iliaques externes, jusqu'à la bifurcation aortico-cave, vers deux groupes ganglionnaires latéro-vasculaires.

Enfin, un tronc commun, cheminant en arrière des gros vaisseaux, remonte seul se jeter dans la citerne de Pecquet.

2° *Les voies accessoires du col utérin*

a) La voie hypo-gastrique :

Comme la principale avec laquelle elle prend naissance, elle atteint la paroi du pelvis, après être remontée en arrière de l'uretère, pour se jeter dans un ganglion situé sur la fourche de division de l'artère hypo-gastrique. De là, les vaisseaux efférents vont rejoindre la voie principale.

b) La voie sympathique :

C'est la voie qui, empruntant le pont des ligaments utéro-sacrés, se termine dans le ganglion du promontoire. Ils communiquent alors avec les ganglions sacrés latéraux et hémorroïdaux moyens.

Quant aux lymphatiques du corps utérin, deux voies les emportent :

1° La voie utéro-ovarienne, qui remonte jusqu'au pédicule rénal dans la chaîne ganglionnaire des gros vaisseaux ;

2° La voie du ligament rond, décrite par Poirier, mais dont l'existence fut mise en doute par Leveuf et Godard.

De même qu'il existe de nombreuses anastomoses entre la voie principale et les voies accessoires lymphatiques du col utérin, de même certains lymphatiques du corps sont drainés par les premières.

II. — Propagation lymphatique in vivo

Bien que le cancer du col reste longtemps localisé, il n'en est pas moins vrai que bon nombre de métastases ont lieu d'une manière anarchique, tantôt par extension directe, tantôt par invasion lymphatique.

L'extension directe dépend du point d'origine et du type de la lésion. Les tumeurs exophytiques peuvent rester long-

temps localisées, en dépit de leur masse souvent importante. Les tumeurs ulcérantes envahissent plus invariablement les portions voisines du vagin tant en avant qu'en arrière. C'est lorsque ce dernier est touché par le processus néoplasique que l'extension devient beaucoup plus rapide, dans ses formes, par perméation lymphatique. Il peut également y avoir un envahissement direct des régions paramétriales.

Dans des stades plus tardifs, et surtout pour des tumeurs de la lèvre antérieure du col, la paroi vésicale se trouve atteinte avec bientôt enserrement de l'uretère gauche par refoulement vésical, bien avant qu'une ulcération de la muqueuse de la vessie ait lieu. De même, l'envahissement de la paroi recto-vaginale et du rectum a souvent lieu longtemps avant l'ulcération de la muqueuse rectale.

Quant à l'envahissement du tiers inférieur du vagin et des ligaments utéro-sacrés, il s'accompagne, le plus souvent, de nodules métastatiques facilement perceptibles sous le doigt explorateur.

L'envahissement lymphatique ne dépend pas, lui, de la taille de la tumeur. Alors que de gros néoplasmes peuvent rester localisés, de petites tumeurs peuvent rapidement métastasier (20 à 40 %). On note ainsi, par ordre de fréquence, l'envahissement d'abord des paramètres, puis de la fosse obturatrice, puis des ganglions pré-sacrés, enfin des chaînes iliaques internes et externes.

C'est cette topographie qu'ont essayé récemment de mettre en évidence in vivo deux auteurs, Zeit et Wilcoxon. En effet, malgré la complexité des anastomoses lymphatiques de la région, ils ont pu prouver la situation des groupes ganglionnaires les premiers atteints sur le vivant.

Utilisant une encre stérilisée, l'India ink, ces auteurs injectent sous la muqueuse d'un col néoplasique une solution d'un centimètre cube d'eau stérile additionnée de 0 cc. 50 d'encre, plusieurs fois, toutes les six heures, pendant 24 heures avant l'intervention chirurgicale. Leur sta-

tistique portant sur un grand nombre de cas leur permettent d'aboutir aux conclusions suivantes :

1° que huit heures est le délai optimum pour obtenir la plus parfaite coloration ganglionnaire ;

2° que, dans 95 % des cas, les ganglions iliaques se coloraient les premiers et les plus intensément ;

3° que venaient ensuite les ganglions obturateurs et ceux du promontoire.

Comme on le voit par ces travaux, ce sont les ganglions souvent les plus éloignés de la tumeur qui sont reliés à celle-ci par les plus vastes et les plus perméables voies lymphatiques, posant sous un jour nouveau le problème ganglionnaire.

Chapitre III

JUSTIFICATION DE L'ASSOCIATION RADIO - CHIRURGICALE

Chapitre III

JUSTIFICATION DE L'ASSOCIATION RADIO - CHIRURGICALE

Si certains auteurs discutent ou conseillent l'intervention systématique complémentaire, tout le monde, à l'heure actuelle, s'accorde pour dire que certaines conditions l'imposent formellement. Ces conditions se trouvent être :

a) Lorsqu'une application de radium ne peut avoir lieu, soit par impossibilité de dilatation du col, soit par étroitesse du vagin, soit pour toute autre raison anatomique. Dans ce cas, l'application de rayons X serait illusoire et ne donnerait, d'ailleurs, que de trop infimes succès.

b) Lorsqu'on a affaire à une forme de cancer infiltrante, peu radio-sensible et, en raison des difficultés diagnostiques fréquentes, trop souvent arrivée au Stade II.

c) Lorsque, après application de radium, la tumeur ne se modifie pas cliniquement et histologiquement dans les délais normaux, laissant ainsi prévoir un certain degré de radio-résistance.

d) Lorsque l'hystérographie a montré l'envahissement de l'isthme utérin et, à plus forte raison, du corps. Il s'agit généralement ici d'adéno-carcinomes.

e) Lorsqu'il s'agit d'une malade jeune. Cette indication opératoire n'est d'ailleurs pas admise par tout le monde.

En effet, Dargent, Heymann, Baclesse, S. Laborde ne pensent pas que les récidives sont d'autant plus précoces que les malades sont plus jeunes.

Ceci étant dit, si l'intervention complémentaire jouit actuellement d'une si grande faveur, c'est qu'il paraît à tous logique d'améliorer une méthode de traitement qui, malgré ses progrès techniques, laisse demeurer constant le nombre de ses échecs.

Raisons qui justifient l'association radio - chirurgicale

Depuis des années, de périodiques discussions, tant à l'Académie de Chirurgie que dans des Sociétés locales, se sont ouvertes pour prendre position sur le traitement optimum du cancer du col. Dès la première heure, Régaud avait admis le principe et l'intérêt de l'intervention seconde, et Monod, en 1922, avait fait un chaud plaidoyer en faveur du traitement mixte radio-chirurgical. En 1944, la thèse de Jacques Louis Brenier venait à l'appui de ces conceptions, espérant pour les stades II et I améliorer les statistiques par la victoire d'une étroite collaboration radio-chirurgicale.

En effet, d'un point de vue théorique, la chirurgie secondaire devrait :

a) éviter les récidives locales en supprimant la lésion mère ;

b) permettre de se rendre compte, en cours d'intervention, de l'état des ganglions et des possibilités d'exérèse ;

c) éviter de se poser l'angoissant problème de la radiorésistance qui ne saurait avoir lieu pour le chirurgien.

Malgré la divergence des statistiques, car les taux indiqués par les différents auteurs sont souvent en opposition, il est encore difficile de connaître exactement la proportion d'utérus non stérilisés après physiothérapie. L'institut Gus-

tave Roussy, s'exprimant par la plume de Redon, pense que cette stérilisation est presque toujours constante. Cet optimisme n'est partagé ni par Dargent, ni par Tailhefer, qui constatent la persistance de cellules néo-plasiques dans d'assez fortes proportions puisque le premier en relève 6 fois sur 41 et le second 8 fois sur 29. Ceci ramène à 1/3 environ d'échecs physiothérapiques.

En outre, en 1944, J. L. Brenier avait relevé 14 utérus porteurs d'éléments néoplasiques sur 51 malades. Ne s'agit-il point, pour expliquer ces divergences, d'adéno-carcinomes ? Ou de mauvaise application du radium ?

Bien que les récidives locales semblent être évitées par l'acte chirurgical, après ce dernier on n'en observe pas moins quelques-unes, souvent foudroyantes, survenant parfois dans les semaines qui suivent.

Il est difficile, bien souvent, de s'entendre sur la fréquence de l'envahissement ganglionnaire. Wilmoth, de Paris, le trouve dans 18 % des cas ; pour Meigs, il est de 20 % ; pour Read et Bonney, il atteint 25 % ; pour Taussig, il est de 26,8 %. De même Santy et Dargent l'évaluent à 20 % sur 58 interventions. Par contre, Redon n'en trouve que 2 cas sur 26. Quoi qu'il en soit, ces pourcentages ne peuvent que justifier une thérapeutique chirurgicale active.

L'HEURE CHIRURGICALE

Il paraît capital de fixer le laps de temps optimum à observer entre la fin du traitement physiothérapique et l'acte chirurgical. En effet, ceci est très important à un double point de vue : 1° le point de vue histologique ; 2° le point de vue chirurgical pur.

1° *Le point de vue histologique.* — On peut dire, avec Mme Simone Laborde, que la période de latence qui s'écoule entre l'irradiation et la disparition des cellules cancéreuses, ou leurs signes manifestes d'inactivité, varie avec les formes histologiques. On l'estime habituellement à deux mois au minimum. En effet, l'examen histologique ne permet pas de juger de l'action des radiations sur un utérus avant que ce délai ne soit écoulé. Heyman considère comme de peu de valeur la présence d'éléments cancéreux histologiquement indéniables sur des utérus enlevés six semaines après le traitement physiothérapique. D'ailleurs, les histologistes savent bien qu'il est souvent fort délicat, dans certains cas même impossible, de prévoir l'évolution vers la mort, ou la reviviscence des cellules néoplasiques irradiées.

2° *Le point de vue chirurgical.* — Tous les chirurgiens connaissent bien les petits ennuis d'un acte opératoire trop hâtivement décidé. La tendance hémorragique des parois de ces malades, fréquemment relevée, allonge le temps opératoire. La rétraction du tissu sous-péritonéal avoisinant les lésions gêne considérablement et la dissection vésicale et la libération des uretères. Enfin on se heurte souvent à ces utérus qui, selon l'expression consacrée, « ne veulent pas monter ».

Tous ces petits ennuis qui, dans certains cas, peuvent faire rejeter une intervention considérée comme trop hasardeuse, s'effacent si l'on veut bien avoir la patience d'attendre quatre, cinq et même six mois avant d'opérer.

Ce temps de latence n'est pas vain, car il permet, d'une part à la malade de reprendre confiance et de se préparer, tant physiquement que moralement, à l'acte chirurgical ; d'autre part, il laisse aux radiations le temps d'accomplir leur œuvre destructrice.

Chapitre IV

LES TECHNIQUES CHIRURGICALES EN PRÉSENCE

CHAPITRE IV

LES TECHNIQUES CHIRURGICALES EN PRÉSENCE

Débarrassé de tous les cas avancés qui étaient au-dessus de toutes les tentatives chirurgicales, le problème actuel se cantonne autour des cas opérables. Mais que choisir dans tout l'arsenal thérapeutique que nous offre actuellement la chirurgie moderne ? C'est ce que nous allons essayer de résoudre après un bref rappel des différentes techniques que l'on peut encore opposer.

Il n'est pas possible de parler d'exérèse sans commencer par envisager la plus vieille intervention qui soit en gynécologie : *l'hystérectomie totale*, tant défendue par Jean-Louis FAURE, comme seul traitement possible des cancers utérins.

Actuellement, malgré qu'elle n'apporte pas de bien grande sécurité supplémentaire, l'hystérectomie totale est encore pratiquée par beaucoup comme second traitement des cancers du col.

Il s'agit d'une intervention que nous ne décrirons pas ici, tant elle est connue de tous, mais que nous ne pouvons que qualifier de palliative.

Cependant, certaines particularités techniques méritent qu'on les nomme. En effet, si l'hystérectomie totale a long-

temps trouvé et trouve encore quelques partisans. c'est qu'elle représente le type même d'une exérèse facile. dénuée de complications. d'hémorragie. Qu'elle soit exécutée à la façon de Viard. de Second. de Jean Louis Faure. elle conserve ses suites opératoires excellentes. quelle que soit la façon dont on ait traité le vagin : méchage avec péritonisation par dessus la mèche : fermeture sur un petit drain médian ; fermeture totale en un ou plusieurs plans sans drainage. Disons d'ailleurs à ce propos que c'est la fermeture en deux plans. à points invaginants. qui donne les meilleures et les plus rapides cicatrices dans la suite immédiate.

En effet. si à une période elle a pu être pratiquée avec un relatif succès dans les cancers cervico-utérins. elle ne saurait être envisagée à l'heure actuelle que comme un pis-aller. De deux choses l'une. comme le disait Ducuing : « ou bien l'on décide de s'attaquer au néoplasme par une méthode chirurgicale. et cette méthode doit suivre les règles générales de la chirurgie du cancer. ou bien il vaut mieux n'y pas toucher ». Certes. deux précautions valent mieux qu'une. et puisque l'on trouve. dans certains cas. des cellules néoplasiques encore en évolution après physiothérapie, de nombreux chirurgiens s'en contentent encore.

Qu'il s'agisse d'hystérectomie abdominale ou d'hystérectomie vaginale. elle ne saurait être qu'un pis-aller. répétons-le. Seuls de très rares cas. devant des difficultés techniques apparaissant à la laparatomie. devraient encore justifier cette intervention.

C'est bien d'ailleurs parce que l'hystérectomie a paru insuffisante à bon nombre d'auteurs que le Wertheim a trouvé. depuis près d'un demi-siècle. autant de partisans.

En effet. entre les mains de Wertheim. de Jean-Louis Faure. de Begouin. de Clark. de Kelly. cette intervention représentait le type même des exérèses complètes de l'organe néoplasique. Tous ces auteurs apportèrent alors d'importantes et utiles statistiques personnelles. Cependant.

la pratique personnelle du chirurgien a toujours joué, et c'est ce qui faisait dire à WERTHEIM lui-même : « Tant vaut l'opérateur, tant vaut l'opération ».

Sans vouloir entrer dans des détails techniques excessifs, ce qui serait superflu, il nous paraît utile d'insister sur quelques points particuliers qui ont si longtemps fait de cette intervention un facteur supplémentaire de sécurité. Souvent remaniée dans de petits détails techniques par les plus grands maîtres de la gynécologie mondiale, disons que sa technique en demeure la suivante :

— laparotomie médiane sous-ombilicale (rarement incision de Pfannenstiel haut), hémostase préventive par ligature systématique soit des utérines en dehors de l'uretère, soit même, avec KELLY et JONNESCO, des hypogastriques. Cette hémostase a toujours lieu avant l'ouverture du vagin afin de restreindre les manœuvres septiques. Dissection de l'uretère, le feuillet postérieur du ligament large étant attiré et tendu en arrière à l'aide d'une pince, car c'est sur lui que l'uretère est accolé. L'isolement et la dissection de ce dernier se poursuit jusqu'à la vessie, dégageant le conduit de ses adhérences normales ou pathologiques en réclinant fortement en avant la vessie et le péritoine qui l'entoure. Le dégagement de l'uretère dans l'espace utéro-vésical doit être pratiqué avec beaucoup de prudence ; il est alors facile de poursuivre la recherche des ganglions et de libérer de dehors en dedans tout le tissu cellulaire qui doit être enlevé en bloc avec l'utérus. Suivant les habitudes de chacun, la section du vagin est faite soit à ciel ouvert, soit entre deux pinces ; dans ce dernier cas, la tumeur est enlevée en vase clos. Quant à la question du drainage, elle varie suivant les auteurs et, du méchage systématique à la fermeture pure et simple, il existe toutes les nuances.

Si actuellement, grâce aux procédés modernes, des séries entières de Wertheim sont publiées sans aucune mortalité opératoire, et si cette exérèse a l'avantage d'emporter à la

fois la lésion mère et les possibles métastases paramétriales fréquemment observées, cette intervention, même consciencieusement effectuée, ne fait pas mieux ajourd'hui qu'il y a vingt-cinq ans.

Cependant cette opération, d'exécution facile lorsqu'elle est pratiquée peu de temps après curiethérapie, peut devenir très délicate lorsqu'on a donné le temps à la sclérose cicatricielle de s'installer. C'est ce qui fit dire à certains que la chirurgie après physiothérapie était très souvent impossible. Malgré ses avantages théoriques, le Wertheim laisse la possibilité de récidives ganglionnaires dans les principaux territoires du pelvis. Il n'accomplit donc que partiellement le vœu du thérapeute. En outre, il n'est pas à l'abri, lorsque la dissection a été difficile, des trop classiques fistules urétérales qui, pour les unes guérissent rapidement, mais, pour d'autres, rendent aux malades qui en sont les victimes la vie quotidienne intenable.

L'Ecole de Broca, pour augmenter la qualité des résultats opératoires, a préconisé ces derniers temps l'exérèse par voie sous-péritonéale. Malgré tout, il est actuellement une chose bien établie (par Tailhefer, Dargent et Redon, notamment) c'est que, aux 10 à 20 % de récidives locales, viennent s'ajouter 22 % d'atteintes ganglionnaires lointaines (Read). Or, ces ganglions se trouvent être ceux des chaînes iliaques, obturatrices, lombo-sacrées. C'est pourquoi la tendance actuelle évolue de plus en plus vers des interventions élargies du type décrit par Dargent, Meigs et même, dans certains cas, Taussig.

Nous n'insisterons pas sur l'opération de Taussig, qui pratique un curage ganglionnaire très poussé de toutes les chaînes énoncées, remontant même jusque au-dessus du carrefour aortique, mais présente, à notre avis, l'énorme inconvénient de laisser en place l'utérus et les paramètres. Ces derniers étant, comme on le sait, trop souvent le point de départ d'une nouvelle flambée néoplasique.

Dans certains cas, très rares (chez une de nos malades cependant), les conditions d'exérèse s'avérant tellement dangereuses, nous fûmes contraints de pratiquer cette intervention. C'est dire qu'une telle intervention, par son insuffisance flagrante, ne saurait être qu'un pis-aller. Elle n'est, à notre avis, acceptable, que lorsque la sclérose du paramètre est intense et, par conséquent, théoriquement utile, ou bien lorsque le moment chirurgical, survenu trop tôt, ne permet pas de juger de l'efficacité des rayons. Ces derniers sont acceptés prématurément comme devant être suffisamment efficaces (c'est ce qui semble ressortir des statistiques de l'auteur).

On ne saurait aborder les nouvelles techniques d'exérèse ganglionnaire préconisée par Dargent ou Meigs sans rappeler quel en fut le promoteur :

Au 4e Congrès périodique international de Gynécologie et d'Obstétrique, en 1902, à Rome, Thomas Jonnesco préconise sa nouvelle intervention pour cancer du col. En effet, pratiquant des coupes en série sur des ganglions prélevés çà et là dans le petit bassin, sur treize cas, huit fois il les trouva envahis. En outre, le premier, il remarqua que la taille des adénopathies n'était pas en rapport avec leur atteinte néoplasique, et même que cette dernière était d'autant plus fréquente que le volume s'en trouvait plus réduit. Il prouva enfin, à cette époque, que les ganglions du paramètre, les plus proches des lésions du col, étaient beaucoup moins souvent envahis que ceux, plus éloignés, des chaînes iliaques, obturatrices ou sacrées.

Ainsi, montrant l'action incomplète de l'opération de Wertheim, qui s'adressait aux paramètres et aux ganglions proximaux sans les dépasser, le Professeur Jonnesco donne sa technique personnelle, incontestablement plus rationnelle : c'est une hystérectomie totale de Wertheim avec évidement lombo-ilio-pelvien. De 1900 à 1908, il justifie son intervention en faisant pratiquer des coupes sériées sur les

pièces opératoires (le Docteur Amza Jiano examinait plus de 10.000 coupes par pièce enlevée !)

Cet auteur conclut alors que le cancer de l'utérus est chirurgicalement curable sous deux conditions :

1° que le néoplasme soit encore limité, afin de permettre une exérèse facile de l'utérus, des annexes et du paramètre;

2° que l'hystérectomie abdominale soit suivie d'un évidement du pelvis, des fosses iliaques, des lombes, du promontoire, de tout le tissu cellulo-graisseux et des ganglions visibles ou non qu'il contient.

Comme on le voit, c'est donc dès 1902, avec le Professeu Jonnesco, que tous les éléments du problème chirurgical des cancers utérins et de leur propagation sont, non seulement envisagés et énoncés, mais encore précisés jusqu'en leurs infimes détails et même, il faut bien le dire, presque résolus. Malheureusement, à cette époque, la physiothérapie ne venait pas au secours du thérapeute, et c'est au chirurgien seul que revenait le droit et le devoir de traiter les cancers de l'utérus.

Le retour à la chirurgie complémentaire des cancers du col s'inspire, comme nous allons le voir, pour une large part de la technique d'exérèse énoncée il y a cinquante ans par Jonnesco. On peut dire qu'actuellement, mise à part l'opération de Taussig, il demeure trois types d'interventions en la matière :

— l'opération de Brenier,

— l'opération de Meigs,

— l'opération de Dargent.

1° *Opération de* Brenier

La technique proposée s'inspire du curage codifié par Leveuf et Godard, modifiée par Taussig :

a) ablation première des annexes ;

b) section péritonéale : d'un ligament rond à l'autre en avant (décollement vésico-vaginal poussé d'emblée le plus

loin possible) ; repérage des uretères sur le feuillet postérieur du ligament large ; section du péritoine en arrière, d'un pédicule ovarien à l'autre (cette section remonte sur l'iliaque primitive, sur le promontoire se coude à angle aigu, redescend verticalement sur le bord droit du méso-rectum jusqu'au ligament utéro-sacré qu'on ligature). Le rectum attiré en arrière, la section traverse le douglas vers la gauche pour atteindre le ligament utéro-sacré gauche. Décollement au doigt du vagin et du rectum sur la ligne médiane (vérification des adhérences pathologiques aux organes voisins).

c) curage ganglionnaire (trois temps) :

— libération des lames pré-urétérales à la manière de Leveuf et Godard ;

— curage rétro-urétéral ;

— mêmes temps à gauche (la lame pré-sacrée ayant été supprimée par les manœuvres du côté droit, il ne reste à gauche que le ligament utéro-sacré et la lame hypogastrique proprement dite. Ce ligament est sectionné en arrière, au ras du méso-sigmoïde, non sans avoir repéré l'artère hémorroïdale supérieure qui constitue, avec la gaine hypogastrique, le bord gauche de la pièce opératoire) ;

d) section du vagin : drainage vaginal ; cloisonnement recto-vésical, péritonisation colo-vésicale.

Malgré les bonnes suites opératoires annoncées, l'auteur parle de fistules urétérales qu'il qualifie de bénignes.

2° *Opération de* Meigs

« Lorsque la lésion locale peut être détruite, mais que les extensions ganglionnaires restent intactes, les ganglions pelviens devraient être extirpés et leur dissection mériterait d'avoir sa place dans le traitement de cette affection. »

Peut-être un jour, dit Meigs, des chirurgiens audacieux entreprendront-ils de faire une biopsie des ganglions, de les faire traiter ensuite par les radiations, et de les extirper

plus tard chirurgicalement. En attendant, cet auteur pense que les idées de TAUSSIG ou de LEVEUF demeurent valables dans le traitement du cancer cervical.

Le procédé de LEVEUF fut abandonné comme trop restreint, car il négligeait les tissus para-vaginaux ou paracervicaux, ainsi que tous les ganglions secondaires. Or, il est extrêmement important d'exciser dès que possible des ganglions que la palpation ne peut déceler comme atteints ou non, par le processus néoplasique.

Avant de pratiquer sa technique, MEIGS sélectionne ses malades et n'opère guère que les stades II, considérant l'exérèse comme trop dangereuse au stade III et souvent inutile au stade I. D'autre part, toutes ses malades ont été primitivement irradiées.

Grâce à l'amabilité du Service d'Information américain, nous avons pu nous procurer quelque temps le film chirurgical de MEIGS, du Massachuset's Hospital de Boston, sur le traitement opératoire du cancer du col. Cet auteur pratique toujours une laparotomie médiane. Dès l'ouverture, il inspecte le pelvis, ligature les pédicules utéro-ovariens et les ligaments ronds, enlève les annexes.

Découverte de l'uretère sous le péritoine par une incision transversale barrant la fourche aortique. Incision du cul-de-sac vésico-utérin et refoulement de la vessie le plus loin possible. Sur l'artère iliaque primitive, les deux lambeaux péritonéaux sont repérés à l'aide d'une pince, et la dissection de cette artère commence très haut aux grands ciseaux courbes, descendant ensuite sur l'artère iliaque externe dont il cure tout le tissu cellulo-ganglionnaire adhérant à la veine (un gros ganglion entre artère et veine est presque toujours observé). Il respecte le petit vaisseau venu de l'artère iliaque interne, dont il est la première branche, à destination de l'uretère. Ensuite, il dissèque l'artère utérine et le tronc ombilico-utérin qu'il sectionne entre deux pinces à deux centimètres environ du bord externe de l'ure-

tère. Ce dernier est libéré jusqu'à son entrée dans la vessie et il enlève soigneusement le paramètre.

Souvent, d'ailleurs, c'est la ligature de l'artère hypogastrique qu'il pratique en premier.

En dessous de la veine iliaque externe, évidement de la graisse du trou obturateur avec ses ganglions, le nerf barrant la région de dehors en dedans, la dissection se trouve gênée par la présence de grosses veines à la partie inférieure.

De la même façon, le côté gauche est disséqué, la sigmoïde gênant un peu plus l'intervention.

Section transversale du péritoine à la partie inférieure du rectum, s'étendant d'un ligament utéro-sacré à l'autre, enlevant la totalité du péritoine du Douglas. Hémostase soigneuse, clampage de ces deux ligaments que Meigs appelle très justement les supports du vagin, aussi loin latéralement que possible.

Une fois de plus, on poursuit le refoulement vésical à la face antérieure du vagin, le plus loin possible.

Section du vagin, hémostase de la tranche à l'aide d'un surjet à l'aiguille enfilée, à fil passé. Celui-ci est laissé ouvert et l'auteur péritonise à l'aide d'un surjet unissant la sigmoïde au cœcum.

Comme on le voit, c'est l'intervention de Meigs qui, étant la plus complète, satisfait le mieux l'esprit. L'ablation du paramètre, en raison de la fréquence des récidives à ce niveau, représente évidemment une bonne sécurité de plus.

Pourtant, malgré l'apparence satisfaisante de son curage et l'évidement de la fosse pré-rectale, Meigs néglige un peu la coulée lymphatique du carrefour aortique, et surtout n'enlève pas d'une manière complète la lame pré-sacrée dans toute sa hauteur.

3° *Opération de* Dargent

L'auteur différencie deux grandes modalités techniques :

a) l'association de la lymphadénectomie ilio-pelvienne et de la colpo-hystérectomie sans exérèse du paramètre, lorsque les doses de radium ont été suffisantes et que ce dernier est souple ;

b) l'association de la lymphadénectomie ilio-pelvienne et de l'opération de Wertheim lorsqu'il a été impossible d'appliquer du radium ou lorsque cette application s'avère incomplète.

Technique :

Laparotomie médiane sus et sous-ombilicale avec ouverture systématique de la gaine des deux grands droits. Hémostase des pédicules en conservant les fils comme tracteurs. Deux incisions de décharge sont pratiquées, l'une en avant du ligament rond, en dehors du cordon de l'artère ombilico-pré-vésicale (pour aborder le ganglion obturateur), l'autre entre le ligament lombo-ovarien et l'uretère, visible par transparence. Refoulement du cœco-colon en haut et en dedans, avec l'uretère.

Dissection des lames lombo-iliaques droites au ciseau et tampons montés, à partir de la troisième lombaire. On arrête la dissection de l'iliaque externe en bas et en avant lorsque l'on parvient dans la graisse rétro-crurale. Ligature de l'hypogastrique en dessous de la fessière, clivage du tissu cellulo-ganglionnaire dans l'aire des artères iliaques jusqu'à l'origine de l'utérine.

Dissection de la lame postérieure et résection de la lame pré-sacrée. On découvre le nerf pré-sacré sur la ligne médiane au flanc droit du méso-sigmoïde ou au bord interne de l'uretère. On poursuit la dissection du promontoire, puis de la concavité sacrée et de l'échancrure sciatique, en ménageant les veines de la région.

Dissection de la région obturatrice ; c'est pour ce temps-là que l'incision première de décharge en avant du ligament rond est très utile. Exérèse du tissu cellulaire contenant le ganglion de Leveuf et Godard.

Lymphadénectomie gauche : opérateur à droite. Même temps qu'à droite, sans qu'il soit nécessaire de décroiser l'uretère pour réséquer, la lame gauche du nerf pré-sacré retrouvée sous le méso-rectum grâce à un fil de repère.

Dernier temps : la colpo-hystérectomie ordinaire terminée par une mèche vaginale.

Péritonisation haute, à points séparés.

Lorsqu'on associe une opération de Wertheim, la clef de l'opération est la ligature et la section de l'artère utérine à sa naissance, l'hémostase des branches antérieures et des veines, la libération correcte de la gaine urétérale amorcée par un décollement de la vessie en avant.

L'auteur accuse, avec sa technique, 3 % de mortalité opératoire, aucune fistule urinaire.

Il peut paraître illogique, dans une intervention *a priori* aussi complète, que l'auteur se fie à la souplesse des paramètres et à leur vérification tactile per-opératoire, pour décider de pratiquer ou non un Wertheim.

La plupart du temps, il fait un curage ganglionnaire avec hystérectomie élargie vers le vagin, sans dissection des uretères ni ablation des paramètres, négligeant l'éventualité de métastases paramétriales pourtant possibles (*observation VII*).

Toutes ces interventions pratiquant une grande exérèse cellulo-lymphatique étaient autrefois passibles de bien des reproches. C'est ce qui, d'ailleurs, depuis Jonnesco, les avait fait abandonner. En effet, les malades d'antan succombaient fréquemment, tantôt au choc opératoire, tantôt de complications pulmonaires ou veineuses dans les jours qui suivaient, tantôt d'infections irréductibles et traînantes. Aujourd'hui, ces inconvénients majeurs sont relativement

écartés, et les seuls reproches que l'on puisse faire à ces grandes exérèses se trouvent, non point dans les lymphorragies, dont tout le monde parle mais que personne n'observe en pratique, mais plutôt en rapport avec les fistules urétérales qui viennent noircir les statistiques de ces interventions. En effet, MEIGS en signale 5 à 6 % et les qualifie toutes de bénignes. Pourtant, elles s'ajoutent, il faut bien le dire, au pourcentage de mortalité opératoire qui, selon DARGENT, atteint tout de même 8%.

Quoi qu'il en soit, nous pensons qu'il est de notre devoir d'essayer de plus en plus de dépasser le taux des 60 % des guérisons obtenues par la seule physiothérapie à l'aide d'une intervention qui, bien réglée, ne doit pas être passible de tels reproches. Comme nous le verrons, chez nos malades opérés nous n'avons jamais observé le moindre inconvénient majeur per ou post-opératoire.

C'est pourquoi il nous a semblé que, seule l'hystérocolpo-lymphadénectomie, associée au Wertheim, devait être l'intervention idéale, aussi bien au stade II qu'au stade I.

Les examens sériés des pièces opératoires prouvent bien que l'action des radiations est loin d'être toujours suffisante à procurer une stérilisation des paramètres et même du col. A plus forte raison la physiothérapie ne saurait prétendre anéantir des ganglions lymphatiques à distance lorsque, trop souvent encore, ceux-ci sont précocement envahis.

Inspirés de toutes ces différentes techniques nouvelles (la technique de ROBERT n'ayant pas encore paru), nous croyons bon, maintenant, d'exposer les détails de l'exérèse complète, telle que la pratique actuellement notre maître, le Professeur J. MAGENDIE.

Chapitre V

TECHNIQUE PROPOSÉE

Chapitre V

TECHNIQUE PROPOSÉE

Inspirée des techniques classiques de curage ganglionnaire, la méthode employée dans le service de Clinique gynécologique du Professeur J. Magendie présente l'avantage d'une intervention rapide, bien réglée, permettant, sans faire courir de risques sérieux à la malade, de faire une exérèse large, seule thérapeutique chirurgicale logiquement acceptable à l'heure actuelle :

Il est bien entendu que le moment chirurgical, qui varie suivant les malades, ne doit pas être trop près du traitement physiothérapique. Le délai de un mois et demi est trop bref. On trouve, en opérant ainsi, une vaso-dilatation et un suintement sanguin très gênant.

Les interventions les plus faciles, celles où le clivage a été le plus commode, ont été pratiquées au bout de trois mois au moins.

La question du temps n'est pas la seule. Certains malades ont réagi de façon particulière à la radiothérapie et ont sclérosé leur tissu cellulo-adipeux paramétrial, à tel point que la dissection en eût été rendue impossible ou dangereuse (une de nos malades, pour laquelle nous pratiquâmes une opération type Taussig). Il existe donc une réaction individuelle de l'organisme après physiothérapie.

La préparation à l'intervention se borne, en général, à un bilan humoral banal et à une désinfection vaginale les jours précédents. La veille au soir, on injecte Phénergan-Dolosal et le matin-même, une heure avant, Gardenal-Atropine, suivant le mode d'anesthésie décidé. Fréquemment, lorsqu'il s'agit de femmes hypertendues, post-ménopausiques, on préfère opérer sous rachi-anesthésie, à la Tétracaïne (méthode depuis longtemps pratiquée par le Professeur MAGENDIE).

Au moment de l'intervention, écouvillonnage du vagin (mèche antiseptique).

INTERVENTION :

Malade en Trendelemburg, opérateur à gauche, deux aides.

— Laparotomie médiane remontant à deux travers de doigt au-dessus de l'ombilic.

— Inspection du pelvis. Mise en place de deux pinces de Kocher à la partie interne des ligaments larges qui serviront de tracteurs.

— Ligature à fil passé des pédicules utéro-ovariens et des ligaments ronds (ces derniers étant dégagés d'un coup de ciseaux afin que la traction sur leur extrémité distale ne tire pas trop sur la faux péritonéale réalisée par les ligatures). Le fil de ligature des deux ligaments ronds est conservé long pour dégager tout à l'heure, par sa traction, la vue sur la fosse obturatrice.

Annexectomie bilatérale.

— Incision du péritoine depuis la bifurcation aortique jusqu'à la région obturatrice droite, rejoignant l'incision transversale du péritoine au niveau du ligament large et laissant l'uretère adhérant au péritoine à droite de l'ouverture (c'est-à-dire au lambeau externe).

— On commence par la dissection du tissu cellulaire pré-sacré après coagulation des petits vaisseaux et ligature

des vaisseaux sacrés moyens. Le tissu cellulo-adipeux et les filets nerveux sont chargés sur un fil de lin qui est maintenu tendu, facilitant le curage pré-sacré. On arrête provisoirement le décollement au-dessus de la fosse pré-rectale, pour le moment.

— Curage aux ciseaux de Mayo de tout le tissu cellulo-lymphatique de la chaîne hypogastrique.

— Dissection de la fosse obturatrice et de la veine iliaque externe (à ce moment apparaît le tronc ombilico-utérin). Puis ligature et section de l'artère ombilicale.

— Ablation en bloc du tissu cellulo-adipeux de la région obturatrice et de la graisse de la corne vésicale.

— Ligature et section des petits vaisseaux allant vers l'uretère et la corne vésicale, des veines des ligaments larges et des artères cervico-vaginales, permettant ainsi l'accès sur la région latérale droite du vagin.

Du côté opposé, incision du péritoine, de la fouche de l'iliaque primitive gauche jusqu'à la région obturatrice. Cette fois, l'uretère est laissée dans le lambeau à droite de l'opérateur, c'est-à-dire le lambeau interne. Après mise en évidence de la veine iliaque externe, et ablation du tissu cellulaire, curage de la région obturatrice, facilité par la tension du moignon du ligament rond par l'aide, A ce moment, on aperçoit le tronc ombilico-utérin gauche que l'on ligature et sectionne. On pratique alors la dissection de l'uretère, comme à droite, et de l'artère utérine après ligature des petits vaisseaux qui surcroisent cet uretère. Hémostase et section des artères cervico-vaginales. L'utérus étant renversé sur la symphyse pubienne à l'aide de deux pinces servant de tracteurs, on incise transversalement le péritoine du Douglas ; ligature des utéro-sacrés le plus bas possible, achevant ainsi la dissection de la région.

Ablation de la graisse du Douglas, permettant l'abord du vagin par sa face postérieure.

Le décollement vésico-vaginal est poussé au maximum et l'hémostase, souvent difficile au sein de ce tissu irradié,

est réalisée à l'aide d'une électro-coagulation des petits vaisseaux sur pince à disséquer sans griffes, du type employé en neuro-chirurgie.

— Section du vagin le plus bas possible. Hémostase de la tranche vaginale par un sujet de catgut « roulisé » sur la tranche.

— Péritonisation en accolant l'anse sigmoïde à la vessie, laissant largement ouvert les décollements pré-sacrés et latéro-urétéraux des deux côtés.

— Pénisulfa.

— Fermeture sans drainage abdominal.

Ainsi menée, une telle intervention dure deux heures environ. Jamais nous n'avons observé de choc opératoire, ni d'hémorragie secondaire. La perfusion sanguine per ou post-opératoire n'a été nécessaire qu'une seule fois sur dix cas.

Chapitre VI

OBSERVATIONS

Chapitre VI

OBSERVATIONS

OBSERVATION I

Mme R... Adrienne, 43 ans.

Néo du col au stade I.

Vient consulter en novembre 1953 pour méno-métrorragies.

Il s'agit d'une femme encore bien réglée qui a eu onze grossesses et possède onze enfants bien portants. Aucune affection gynécologique bien marquée.

A l'examen, on met en évidence un col assez gros, très dur, présentant de petits bourgeons friables en surface et saignant au contact.

Les culs-de-sac sont souples, les paramètres également.

Biopsie : épithélioma pavimenteux à prédominance baso-cellulaire.

Traitement : Novembre 1953 : pose de radium (50 mg pendant sept jours).

Opération quatre mois plus tard : la malade est en excellent état général. Elle ne perd plus de sang.

On pratique une colpo-hystérectomie de Wertheim sous anesthésie en circuit fermé, avec curage cellulo-ganglionnaire.

L'intervention est particulièrement facile et rapide.

Les suites opératoires sont excellentes.

La malade quitte la clinique le quatorzième jour.

Rœntgenthérapie complémentaire.

Anatomo-pathologie : On ne rencontre nulle part de formation épithéliomateuse tant au niveau du col que des aires ganglionnaires.

OBSERVATION II

Mme L..., 30 ans, Le Bouscat (Gironde)

Néo du col au stade I.

Vient consulter le 24 février 1954 pour pertes de sang survenues entre ses règles, depuis trois mois. Elle avait d'ailleurs remarqué depuis près d'un an qu'elle perdait quelques petits filets sanguins à chaque rapport sexuel.

Elle a eu deux enfants et présente depuis son premier accouchement une métrite du col rebelle.

A l'examen, on trouve un col bourgeonnant et dur dont la lèvre inférieure est exubérante. Le vagin est indemne et au toucher rectal on ne met en évidence aucune altération des paramètres.

La biopsie répond qu'il s'agit d'un épithélioma basocellulaire pavimenteux.

Traitement : Le 1er mars, le docteur Wangermez lui fait une application de radium (50 mg pendant sept jours).

Un mois plus tard, l'examen montre un col en bon état, de consistance empesée, sans bourgeons, mais saignant au contact.

Deux mois après, on pratique l'intervention : hystérocolpolymphadénectomie avec Wertheim. L'intervention est relativement facile et on n'a pas l'impression que les chaines ganglionnaires soient macroscopiquement envahies. Pourtant, il existe deux volumineux ganglions au niveau de l'artère iliaque externe gauche. On ferme sans drainage.

Les suites opératoires sont particulièrement simples, la température ne dépasse pas 37° 5, le pouls reste à 90, la malade se lève le cinquième jour et quitte la clinique le douzième.

Examen histologique de la pièce :

1°) Col et paramètre droit : épithéliome nécrosé ou ulcéré, tissu granulomateux.

2°) Sclérose de l'isthme et du corps utérin ainsi que des annexes.

3°) Tous les ganglions examinés sont indemnes de processus néoplasique en évolution ou de cellules métastatiques ou suspectes.

OBSERVATION III

Mme Th... Marthe, 39 ans.

Néo du col au stade I.

Vient consulter en décembre 1953 pour pertes de sang spontanées, survenant au cours des rapports, depuis trois mois environ.

La malade est bien réglée, a un cycle de vingt-sept jours et ne présente aucune perte par ailleurs.

Un enfant bien portant.

A l'examen, on met en évidence un col en bouchon de champagne au fond d'un vagin paraissant intact dont les culs-de-sac sont libres. Le doigt perçoit un petit polype du col que l'on pourrait rendre responsable des hémorragies, mais une biopsie est pratiquée dévoilant que ces fragments polypoïdes sont envahis par une production épithéliomateuse intermédiaire de type pavimenteux, et le fragment du col examiné décèle : épithélioma pavimenteux à prédominance spino-cellulaire.

Traitement : Le 7 décembre, pose de radium (Docteur Wangermez), technique habituelle.

Intervention : le 5 févirer 1954.

Il semble que le radium appliqué depuis trop peu de temps ait ici favorisé un saignement veineux en nappe de tous les

espaces décollés, nécessitant une hémostase longue et soigneuse et la mise en place de lames ds spongel imbibées de thrombase. L'hystéro-colpo-lymphadénectomie avec curage des paramètres est tout de même pratiquée.

Les suites opératoires malgré une hémorragie, pendant l'intervention, de 600 gr de sang, ne sont guère perturbées

La malade quitte la maison de santé en excellent état le dix-septième jour.

Rœntgenthérapie (16 séances).

Examen anatomo-pathologique :

Au niveau des glandes du col, à la jonction de l'exo-col, le chorion présente une intense infiltration cellulaire avec des lobules épithéliaux pleins à noyaux anormaux, typiquement néoplasiques, mais dont la vitalité n'est pas absolument affirmable.

Aucun ganglion n'a paru néoplasique.

OBSERVATION IV

Mme D... Marie-Louise, 61 ans, sans profession, demeurant à Rochefort-sur-Mer.

Ménopausée depuis sept ans, la malade voit apparaître depuis peu quelques pertes sanglantes, irrégulières, sans douleurs, avec un excellent état général.

Vingt jours plus tard, elle va consulter son médecin qui lui fait quelques séances de cautérisation du col. Deux mois plus tard, ayant présenté une petite hémorragie de sang rouge, elle vient consulter, le 26 septembre 1953, le Professeur Magendie qui pratique une biopsie : épithélioma spino-cellulaire.

Curiethérapie première à l'ordinaire.

Intervention, quatre mois plus tard : hystéro-colpo-lymphadénectomie avec Wertheim, sous anesthésie en circuit fermé.

Les suites opératoires sont absolument banales, sans élévation de température et, le vingtième jour, la malade regagne son domicile à Rochefort.

Depuis, absolument aucun trouble, et la malade vaque à ses occupations habituelles.

Histologie :

Nulle part on n'a relevé de métastase ganglionnaire, et le col ainsi que les paramètres semblent également stérilisés.

OBSERVATION V

Mme L... Georgette, 56 ans, demeurant à Bordeaux.

Néo de l'endo col.

Vient consulter, en octobre 1953, pour pertes de sang remarquées au cours de ses toilettes, survenant cinq après sa ménopause.

A l'examen, il s'agit d'une petite femme maigre dont l'état général semble précaire, avec un abdomen légèrement météorisé, un gros foie ptosé, lisse, mais sans ascite.

Le toucher vaginal montre un col scléreux en entonnoir, un corps utérin petit, un vagin souple. Le toucher rectal ne décele aucune induration des paramètres mais une sensation ligneuse au niveau de la face postérieure et médiane de l'isthme utérin.

Au spéculum, on voit sourdre du col une goutelette de sang, et l'hystéromètre, passé avec difficulté, déclenche une petite hémorragie.

Petit curetage biopsique : débris d'épithélioma pavimenteux de type intermédiaire, très envahissant. La réaction du stroma est presque inexistante.

Traitement radiothérapique de désinfiltration dans le service du Professeur Reboul.

Pose d'un radium second après dilatation du col (30 mg intracervical ; 3 bouchons vaginaux de 10 mg : soit 60 mg pendant six jours).

Intervention, cinq mois plus tard.

A la laparotomie sous-ombilicale on trouve une anse sigmoïde adhérant à la vessie par une série de tractus fibreux très vasculaires que l'on sectionne aux ciseaux, libérant un utérus petit, retracté dans le fond du Douglas, et adhérant complètement par son paramètre droit à la paroi pelvienne.

L'exérèse semble dangereuse et devant entraîner des lésions urétérales certaines. On abandonne donc l'idée d'une hystérectomie et, après avoir enlevé les annexes, on pratique un curage cellulolymphatique de la bifurcation aortique des artères iliaques internes et externes, du promontoire (considérablement densifié par les rayons). On peut facilement disséquer les lames hypogastriques et l'on s'arrête au bord des paramètres, réalisant ainsi une opération type Taussig.

Les suites sont banales mais cependant plus orageuses (température à 38° pendant dix jours) que lorsque le drainage est assuré par l'exérèse de l'utérus. Malgré tout, la malade quitte la clinique le dix-huitième jour.

Examen anatomo-pathologique :

La stérilisation du col et de l'isthme utérin ne semble pas parfaite car certaines cellules ont encore un caractère évolutif. Il existe en outre des ganglions métastatiques au niveau de la chaîne iliaque primitive et sacrée du côté gauche.

Radiothérapie complémentaire.

OBSERVATION VI

P... Lucienne, 25 ans.

Néo du col aux stades I, II.

Vue le 22 janvier 1954 pour des pertes de sang très

fréquentes survenant tous les dix à quinze jours et ayant débuté, paraît-il, trois mois auparavant.

Le col est bourgeonnant avec prise du bord vaginal à gauche. Les paramètres sont normaux. Au spéculum existe un bourgeonnement modéré avec une ulcération croissante de la commissure gauche du col et mordant dans le cul-de-sac.

Curiethérapie le 25 janvier 1954. A cause de l'ulcération néoplasique, on renforce le colposta du cul-de-sac gauche (20 mg de radium au lieu de 10 dans le cul-de-sac opposé).

Sonde intra utérine de 30 milligrammes à l'ordinaire. Durée d'application : sept jours.

Fatiguée, amaigrie, elle part à la campagne et ne revient que deux mois après. L'état général est excellent ; les bourgeons du col ont diminué, mais l'ulcération n'est pas cicatrisée.

Radiothérapie complémentaire : 12.000 r sur 4 champs (Professeur Wangermez).

La malade a bien supporté son traitement.

Etat général assez bon, mais persistance d'une ulcération à bord nécrotique de 1 centimètre carré sur la commissure gauche du col. Le pourtour est légèrement induré.

Les paramètres sont souples.

Intervention, cinq mois plus tard : colpo-hystérectomie de Wertheim avec curage cellulo-lymphatique.

Rachi-anesthésie Tétracaïne.

La prise néoplasique du col débordant à gauche sur le cul-de-sac vaginal, on décide de commencer par un temps périnéal pour enlever une quantité plus large de vagin :

On incise ce dernier circulairement, à 3 cm 1/2 de l'orifice vulvaire et on dissèque le vagin que l'on ferme par 5 points au catgut.

On passe alors par voie haute où l'on pratique des ligatures, l'annexectomie, et le curage comme à l'ordinaire.

De cette façon, allant à la rencontre du clivage vaginal, on enlève la pièce en bloc (vagin suturé par le bas).

L'intervention, allongée par ce temps périnéal, a duré trois heures, mais la malade n'est pas choquée et n'a guère saigné que 250 gr environ.

Les suites opératoires sont excellentes.

Examen anatomo-pathologique :

Au niveau du col et de l'isthme, il existe un épithélioma pavimenteux intermédiaire présentant des altérations cellulaires marquées. Aucune chaine ganglionnaire ne paraît envahie.

OBSERVATION VII

Mme G..., 46 ans, demeurant à Bordeaux.

Néo du col au stade II.

Vient consulter pour pertes de sang entre ses règles qui sont généralement régulières. Ces pertes, de petite abondance, ont lieu depuis cinq ou six mois environ. L'état général est bon.

Le toucher vaginal montre d'importants bourgeons au niveau du col, friables et saignant au contact. Au spéculum, la lèvre gauche est partiellement détruite, et la lèvre droite ne prend pas la solution de Lugol. Il existe une prise liminaire du vagin. Malgré cela, les culs-de-sac sont souples et les paramètres non indurés. Comme la malade se plaint en outre de douleurs au niveau de la région inguinale gauche, on pratique une urographie qui ne décèle rien d'anormal.

La biopsie montre qu'il s'agit d'un épithélioma pavimenteux spino-cellulaire.

Traitement : Pose de radium (50 mg pendant sept jours).

Intervention : Deux mois et demi après, colpo-hystérectomie de Wertheim avec curage lympho-ganglionnaire sous anesthésie générale en circuit fermé.

Devant le saignement très abondant, probablement dû au curage, on place la malade en hypotension légère avec du Pendiomide.

Intervention qui se déroule normalement.

Les suites opératoires sont excellentes.

La malade quitte la clinique le quatorzième jour.

Rœntgenthérapie (28 séances).

Examen anatomo-pathologique :

Aucune métastase ganglionnaire mais, dans une région du col utérin riche en vaisseaux, on rencontre deux ou trois îlots de cellules volumineuses à gros noyaux offrant des anomalies de nature néoplasique.

Il existe en outre quelques îlots semblables au niveau du paramètre gauche.

OBSERVATION VIII

Mme D... Louise, 56 ans.

Vient le 23 décembre 1953 pour des pertes de sang spontanées peu abondantes ayant débuté, dit-elle, il y a six mois.

Depuis quinze jours, les pertes sont beaucoup plus fréquentes.

Ménopausée depuis sept ans.

Le col est dur, végétant, saignant assez facilement au contact.

Biopsie (Docteur Carles) : épithélioma Malpighien intermédiaire.

Curiethérapie le 28 décembre 1953.

Technique habituelle : 50 mg pendant sept jours.

Deux mois après, le col a pratiquement disparu. Au toucher rectal, induration médiane correspondant à la zone péri-cervicale.

Trois mois après le radium, cette indurationa disparu, les paramètres sont souples.

Opération le 9 avril 1954.

Colpo-hystérectomie de Wertheim avec curage cellulo-lymphatique.

A la fin de la dissection, les uretères traversent comme des fils tendus une importante cavité cruentée, ne permettant pas une excellente péritonisation. En cours d'intervention, la malade a saigné plus que de coutume (400 gr. environ), elle est un peu pâle, elle a un pouls bien frappé et ne présente aucun phénomène de choc.

D'ailleurs, les suites opératoires sont très bonnes et la malade quitte la clinique dix-huit jours après.

Examen anatomo-pathologique :

Il existe de nombreux ganglions inflammatoires avec forte réticulose ; cependant, au niveau de la région obturatrice gauche, on décèle un ganglion matastatique.

Les paramètres ne semblent pas envahis. Aucune cellule du col ou de l'endo-col ne semble en évolution.

Traitement complémentaire de rayons X. (18 séances).

OBSERVATION IX

Mme C... Eveline, 51 ans, ménopausée depuis quatre ans, vient consulter son médecin parce que depuis quatre mois elle présente quelques petites pertes de sang visibles surtout au cours de sa toilette et des douleurs de la fosse iliaque droite avec irradiation lombaire.

Dans ses antécédents on ne relève aucune affection gynécologique bien marquée.

A l'examen, on tombe sur un col assez volumineux, irrégulier, le corps utérin est normal, les paramètres souples, la mobilisation utérine non douloureuse, mais le doigtier ramène un peu de sang. Au spéculum, le col présente un aspect papillomateux qui fait pratiquer une biopsie (papillomatose du col).

On pratique un rabotage à l'anse diathermique et, cette fois, l'histologie révèle qu'il s'agit bien, comme on le pensait au début, d'un épithélioma pavimenteux, à disposition lobulée et du type spino-cellulaire.

Quelques jours après, mise en place de quatre tubes de 10 mg de radium pendant six jours. Quinze jours après, on pose une sonde intra-utérine contenant deux tubes de 10 mg (l'intervention sur le col ayant nécessité ces deux temps).

Radiothérapie : 21 séances.

La malade sort avec un traitement anti-anémique à base de vitamines pour revenir quatre mois plus tard. A ce moment là, l'état général est satisfaisant, le vagin et le col souples, le cul-de-sac gauche parait cependant induré sans qu'on puisse affirmer qu'il s'agisse d'une coulée néoplasique ou d'une induration post-physiothérapique.

C'est dans ces conditions que la malade est *opérée le* 10 *février* 1954. Hystérectomie totale avec Wertheim + lymphadénectomie, sous rachi-anesthésie à la Tétracaïne.

Les suites opératoires sont excellentes, la malade évacue ses gaz au bout de quarante-huit heures ; six jours après, cependant, elle présente un léger encombrement pulmonaire droit avec râles humides de bronchite cédant rapidement au traitement banal.

Dans les suites lointaines, on note qu'il persiste une petite infection vaginale entraînant quelques légers clochers thermiques, rétrocédant en huit jours à un traitement antiseptique.

La malade quitte le service guérie le vingt-cinquième jour.

Depuis, absolument aucun trouble ne la gêne, si ce n'est une légère incontinence urinaire à l'effort, en rapport avec une cystocèle qu'elle présentait avant l'intervention.

Histologie de la pièce opératoire :

Aucune métastase néoplasique dans les ganglions examinés

Les annexes sont de type ménopausique.

Les cellules du col utérin présentent cependant un cytoplasme clarifié et vacuolisé avec des noyaux altérés, témoins d'une persistance néoplasique à cet endroit.

Radiothérapie complémentaire.

OBSERVATION X

Mme C... Jeanne, 70 ans.

Néo du col au stade II.

Vient consulter pour métrorragies post-ménopausiques.

Le début remonte à deux ans par des pertes blanches épaisses, incolores, intermittentes, sans douleurs, ni signes généraux.

Il y a six mois, apparition de filets de sang au sein de cette leucorrhée.

Les divers examens médicaux déclenchent une petite hémorragie.

Ces derniers mois, la malade a légèrement maigri.

Examen : derrière le diaphragme vaginal, le doigt perçoit des bourgeons de consistance molle, saignant au contact, et d'appréciation difficile en raison de la sclérose vaginale.

Au toucher rectal, on a l'impression que les deux paramètres sont infiltrés. De même, il existe une induration médiane correspondant à la face postérieure du col.

Traitement : radiothérapie de désinfiltration (Professeur Reboul) ; dix jours après, pose de six tubes de 10 mg de radium (six jours).

Biopsie : épithélioma indifférencié dit pseudo-cellulaire du col, d'allure largement proliférante.

Intervention, trois mois plus tard : colpo-hystérectomie de Wertheim avec curage cellulo-ganglionnaire.

L'opération se passe sans incident, ni hémorragie.

Les suites opératoires sont encombrées par une congestion des deux bases pulmonaires, cédant au traitement habituel.

La malade reste fatiguée quelque temps, d'autant qu'une suppuration de sa paroi (nylon blanc) nécessite par deux fois l'ablation de ses fils.

Elle quitte le service trente-cinq jours après.

Rœntgenthérapie complémentaire.

Examen anatomo-pathologique :

Aucune image de cellules en activité au niveau de la lésion, ni de métastase ganglionnaire.

Ces observations nous montrent que :

1° Nous n'avons, chez nos dix malades, relevé aucune mortalité opératoire, ni aucune complication méritant une mention spéciale.

2° Trois d'entre elles présentaient encore, au moment de l'exérèse, des cellules néoplasiques en activité au niveau du col utérin (obs. III, VII et IX).

3° Chez deux autres, l'histologie mit en évidence des métastases ganglionnaires, l'une au niveau de la région obturatrice gauche, l'autre dans la chaîne iliaque primitive et sacrée (obs. V et VIII).

4° Une dernière présentait à la fois des cellules en activité dans le col de l'utérus et une métastase paramétriale gauche (obs. VII).

CONCLUSIONS

1° Dans le traitement des cancers du col utérin, les résultats de la physiothérapie demeurent depuis longtemps inchangés : les plus importantes statistiques donnent 70 % de guérisons au stade I (*Fondations Curie, Baclesse, Centre du Cancer de Lund...*) et 50 % au stade II.

2° Les échecs sont dus, la plupart du temps :

a) aux métastases ganglionnaires,

b) aux récidives locales.

Les territoines ganglionnaires envahis ne sont pas toujours les plus proches de la lésion.

L'explication en est fournie, au point de vue anatomique, par les anastomoses et les court-circuits entre les voies lymphatiques et, au point de vue expérimental, par des recherches faites in vivo par injection de substances colorées.

3° Pour améliorer les statistiques en diminuant la proportion de 20 à 32 % des récidives pelviennes qui sont actuellement observées, il est logique d'associer le traitement physio-thérapique au traitement chirurgical.

La chirurgie complémentaire de la physiothérapie varie suivant les auteurs depuis la simple hystérectomie totale jusqu'aux colpo-hystérectomies élargies associées au curage cellulo-lymphatique du pelvis.

4° Chacune de ces techniques a des indications particulières, mais l'opération la plus logique est, évidemment, la plus complète, et c'est celle que l'on doit préférer chaque fois qu'elle est possible.

5° La colpophystérectomie, avec ablation des paramètres à la façon de WERTHEIM, associée au curage cellulo-lymphatique iliaque externe, iliaque interne, obturateur et présacré, nous paraît l'intervention idéale. Mais elle a, contre elle, le danger des fistules urétérales avec dissections étendues de l'uretère.

Aussi, certains, comme le Professeur DARGENT, lui préfèrent-ils une hystérectomie totale élargie vers le vagin sans dissection des uretères, ni ablation des paramètres, mais avec curage cellulo-lymphatique associé.

6° Nous apportons une dizaine d'interventions de colpo-hystérectomies, associées au curage cellulo-lymphatique, dans lesquelles nous n'avons, jusqu'à présent, pas observé de complications urinaires.

Nous avons été frappés par la simplicité des suites opératoires et la tolérance remarquable des malades pour cette intervention pratiquée après curiethérapie.

7° Dans trois cas sur dix, l'examen histologique (pratiqué par le Professeur Agrégé LÉGER) des tissus cellulo-lymphathiques iliaques, a démontré un envahissement néo-plasique justifiant ainsi l'exérèse qui en avait été faite.

L'avenir seul indiquera si cette exérèse a été suffisante et a rempli le but que l'on s'était proposé.

8° L'indication de l'opération de WERTHEIM élargie avec curage cellulo-lymphatique, telle que la préconise le Professeur MAGENDIE dans le néoplasme du col après curiethérapie, est pour lui :

1) Le néo du col au stade I après curiethérapie.

2) Le stade II, lorsque la physiothérapie préalable a laissé un paramètre souple et un vagin cliniquement subnormal.

Au contraire, au stade III ou au stade II avancé, il faut se contenter, après physiothérapie, d'une hystérectomie totale et d'un curage cellulo-lymphatique ou même, dans certains cas, du curage cellulo-lymphatique isolé.

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes Condisciples, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine.

Je donnerai mes soins à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime.

Reconnaissant envers mes Maîtres, je tiendrai leurs enfants et ceux de mes Confrères pour des frères, et s'ils devaient apprendre la médecine ou recourir à mes soins, je les instruirai et les soignerai sans salaire ni engagement.

Si je remplis ce serment sans l'enfreindre, qu'il me soit donné de jouir heureusement de la vie et de ma profession, honoré à jamais parmi les hommes. Si je le viole et que je me parjure, puissé-je avoir un sort contraire.

Vu :

Pour le Doyen,
L'Assesseur.

R. SIGALAS

Vu :

Le Président.

MAGENDIE

VU ET PERMIS D'IMPRIMER,
Bordeaux, le 12 juillet 1954

Le Recteur,
E. DELAGE.

BIBLIOGRAPHIE

Ameline. — A propos de la communication de Moulonguet sur le traitement du cancer du col. (*B. M.A.C.* 1951, T. 77, p. 1.038).

Ameline, Huguier, Moyse et Chatain. — La Colpo-hystérectomie élargie à deux équipes. (*Revue fr. de Gyn. et Obst.* Janv.-fév. 1950 - 45, n° 1, p. 1, 8.)

Amreich. — Traitement chirurgical du cancer utérin. (*J. C.* 1943, T. 59, p. 201.).

Baclesse. — Etude des causes d'échecs dans le traitement des épithéliomas du col du stade I. (*J.C.* 1949, T. 65, n°s 7, 8, p. 485).

Beck. — A new radical operation for carcinoma of the cervix (*The bulletin of Guthric Clinic*, 1949, 19/1 (27-32).

Bonney (V.) — Résultat de 500 opérations de Wertheim pour cancer du col de l'utérus. (*J. Obst. Gyn. Brit. Emp.* Août 1941, T. 48, n° 4, p. 421, 435).

Bourdon. — Cancer du col. (*Presse Médicale*, 1951, n° 14, p. 283).

Brenier J.L. — Hystérectomie complémentaire avec curiethérapie dans les cancers cervico-utérins. (*Thèse* Paris, 8 Nov. 1944, n° 407).

— Lymphadéno-colpo-hystérectomie (*J. de Chirurgie* 1950, n°s 8, 9, p.557).

— A propos du traitement du cancer du col. (*B.M.A.C.* 1952, T. 78, p. 371).

Brunschwig. — Le traitement chirurgical du cancer du col de l'utérus. (*Bull. New-York Acad. Med.*, Oct. 1948, T. 24, n° 10, p. 672, 683).

— Traitement opératoire du cancer du col utérin - Hystérectomie totale radicale avec exérèse des ganglions pelviens. (*J. Amer. Obst. and Gyn.*, Juin 1951, n° 6, p. 1.193).

- Necropsy findings in patients with cancer of the cervix. (*American Journal Obst. Gyn.*, 1948, 56/6, p. 1.134).

Bowing (M.-H.) et (R.-E.) Fricke. — Le cancer du col. - Revue générale du traitement et des résultats d'après 1.491 cas. (*J.C.* 1940, T. 55, p. 562).

Brunet. — Envahissement vaginal des cancers du col. (*Zeitschr. F. Geb. Stuggart* 1905, T. LVI, p. 1).

Counseller (V.-S.). — Position de l'hystérectomie totale dans le traitement des lésions bénignes et malignes de l'utérus. (*Am. J. Obst. Gyn.* Vol. XXXVII, n° 2, 1939).

Cordier. — Hystérectomie élargie pour cancer du col par voie vagino-périnéale. (*R. C.* 1951, n°s 11, 13, p. 378).

Crossen. — Techniques chirurgicales.

Cusmano. — Notes clinico - statistiques sur le cancer du col. (*J.C.* 1947, T. 63, n° 12, p. 677).

Dargent. — Adeno-carcinoma du col - Arguments pour le choix du traitement - *B.* (*Lyon Chirurgical* 1946, T. 41, n° 2, p. 180).

— Résultat du traitement du cancer du col. (*Lyon Chirurgical* 1952, T. 47, n° 2, p. 215).

Dargent et Guillemin. — Place de la lymphadénectomie pelvienne dans le traitement du cancer du col. (*B.M.A.C.* 1952, T. 78, p. 130 - *Lyon Chirurgical* 1952, T. 47, n° 6, p. 740).

DESPLAS (B). — Indications techniques et soins consécutifs de l'opération de Wertheim pour cancer du col. (*J.C.*, T. 29, p. 339).

DESTRIE. — Traitement du cancer du col utérin au stade I. (*Presse Médicale* 1952, n° 40, p. 865).

DIEULAFÉ. — Traitement chirurgical des adénopathies dans le cancer du col. (*Rev. Fr. Gyn.*, Mars 1937, T. 32, n° 3, p. 229).

DOUAY. — A propos du traitement du cancer du col stade I. (*B.M.A.C.* 1951, T. 77, p. 981).

DUCUING et GRIMOND. — Opérations élargies chez la femme. (*Rev. Chir.*, Juin 1938, 57e année, n° 6, p. 423).

ENGELHART. — Un procédé opératoire destiné à améliorer les résultats de l'irradiation dans le cancer du col. (*Zentralblatt fur Gynakologie*, Nov. 1938 - *Journal Chirurgie* 1940, T. 55, p. 95).

FAURE (J.-L.). — Hystérectomie abdominale élargie.

— Cancer de l'utérus. (Paris 1925, Doin édit.).

— Chirurgie et curiethérapie dans le cancer du col. (*Presse Médicale*, juin 1942, p. 397).

GENTIL. — Traitement chirurgical du cancer du col. (*J.C.* 1947, T. 63, n° 9, p. 503).

GIBERT (P.), LÉGER et LINART. — Le traitement radium chirurgical des cancers du col utérin. (*Bull. Med.* 1er mars 1946, nos 7, 81, 84).

GRAHAM et MEIGS. — Residual carcinoma in the vaginal cuff after radical hysterectomy with lateral pelvic lymph. node dissection. (*American J. Obst. and Gyn.* 1952, 64/2, nos 2, 5. - *Excerpta Med.* 1952).

GRICOUROFF. — A propos de l'envahissement des ganglions pelviens dans le cancer du col. (*J. Chirurgie* 1937, T. 2, p. 286, 857).

— Métastases du cancer de l'utérus. (*Gyn. et Obst.* 1942, T. 42, p. 141 - *J.C.* 1944, T. I, p. 86).

— Envahissement des ganglions pelviens dans cancer du col et endométriose. (*Bulletin Associat. Fr. pour l'étude du cancer*, 1936, T. 25, p. 758, 775).

Gusso (A.). — Alla luce delle moderna conoscenze vella terapia. (*Rivista di Obstetricia e Ginecologia*, Florence, 1947, 2/2, 107-108).

Hartmann (H.) et Lecene (P.). — Propagations ganglionnaires dans le cancer du col. (*Annales Gyn. Obst.* mars 1905).

Henriksen (E.). — Dissémination du cancer du col. (*Radiology*, juin 1950, vol. 54, 812).

Imbert. — Cancer du col et traitement de consolidation (*J.C.* 1949, T. 65, n^{os} 7, 8, p. 485).

Jonnesco (Thomas). — Traduction française in extenso *dans la Revue de Gynécol. et de Chirurgie abdominale de Pozzi*, n° 5, sept.-oct. 1902, Paris : « Hystérectomie abdominale élargie avec évidement iléo-lombo-pelvien dans le cancer de l'utérus ».

Kamniker. — Récidives post-opératoires du cancer du col. Prophylaxie et traitement. (*J.C.* 1939, p. 836).

Laborde. — Etude sur les épithéliomas endocervicaux. (*J.C.* 1937, T. I, p. 319).

— Sur le traitement du cancer du col. (*B.M.A.C.* 1942 n° 6, p. 143).

— A propos du traitement du cancer du col utérin au stade I. (*B.M.A.C.* 1951, T. 77, p. 980 et *J.R.*, T. 33, 1952.

Laimi-Ledenius. — Les ganglions lymphatiques régionaux dans le cancer de l'utérus. (*Acta Obst. Gyn. Scandinavia* 1930, T.X., fasc. I).

Lauricella. — Coloration in vivo des ganglions lymphatiques pelviens avant l'opération de Wertheim. (*Clin. Obst. Gyn.* oct. 1951, T. 53, n° 5, p. 261-263).

LECENE (P.). — Remarques sur la technique de la colpo-hystérectomie abdominale pour néo du col de l'utérus. (*J.C.*, T. IV, n° 1, p. 1).

LECLERC. — L'hystérectomie a-t-elle encore un rôle à jouer dans le cancer du col. Dangers de la colpo-hystérectomie associée à la curiethérapie. (*B.M.A.C.*, 1942, n° 1, p. 5).

LEIBOVICI. — Hystérectomie et colpectomie associées. (J.C., mai 1937, T. 49, n° 5, p. 665).

LEVEUF. — L'envahissement des ganglions lymphatiques dans le cancer du col de l'utérus. (*Bulletin et Mémoires de la Soc. Nationale de Chirurgie*, 1931, T. LVII, n° 16, p. 662 et n° 29, p. 1.401).

LEVEUF et GODARD. — Les lymphatiques de l'utérus. (*Revue de chirurgie*, n° 3, mars 1923, p. 219).

— Exérèse chirurgicale des ganglions pelviens complémentaires du Ra dans le cancer du col. (*Journal de Chirurgie*).

LEVEUF, HERRENSCHMIDT et H. GODARD. — A propos des traitements du cancer du col. (*Bulletin et Mémoires de la Soc. Nat. de Chir.*, T. LVIII, n° 24, 1932, p. 1.173).

— L'envahissement des ganglions dans les cancers du col de l'utérus. (*Bulletin de l'Association Fr. pour l'étude du cancer*, T. XXII, n° 4, avril 1933, p. 239).

— Envahissement des ganglions dans le cancer du col, formes épidermoïdes, mucicarminophiles. (*J.C.* 1934, T. I, p. 150).

LIMBRUG. — Les adénocarcinomes du col de l'utérus. (*Histo-Clinique et traitement*, éd. 1949, Stuttgart).

MEIGS (J.-V.). — Carcinoma of the cervix, The Wertheim operation. (*Gyn. a Obst.* 1944 T. LXXXVIII, p. 195, 199).

— The radical operation for cancer of the cervix. (*The american journal of roentgenology and radiumthe-*

rapy, Springfield, 1947, 57/6, 679-684, *Excerpta medica* 48, p. 615).

— Résection des ganglions lymphatiques pelviens dans le cancer utérin. Dissection transpéritonale, Taussig et rétropéritonéale. (*Gynécologie pratique* 1951, n° 2, p. 115, 126, table 2, illust. 1, *Excerpta médica* 1951).

— The surgery of advanced pelvic cancer in women. (*New England Surgery Soc.* 1951, 32, p. 228, *Excerpta med.* 1951).

— Radical hysterectomy with bilateral pelvic lymph. node dissections. (*American Journal of Obst. and Gyn.,* octobre 1951, vol. 62, n° 4, p. 854).

Meigs et Brunschwig. — A proposed classification for cases of cancer of the cervix. (*American Journal Obst. and Gyn.,* 1952, 64/2, p. 413).

Nard. — Insufflation d'oxygène pour faciliter la dissection de chirurgie pelvienne. (*Bordeaux chirurgical* 1952, n° 1, p. 22).

Metra. — Evaluation des résultats du cancer du col traités par opération vaginale radicale. (*J.C.* 1949, T. LXV, n°s 7, 8, p. 486).

Michel-Bechet. — Exérèse des ganglions lymphatiques par voie sous-péritonéale dans traitement du cancer du col. (*Ac. Chir.* 1936, T. LXII, p. 926).

— Techniques de chirurgie pelvienne. (G. Doin, édit. Paris 1948).

Monod. — Traitement radio-chirurgical. (*Presse Médicale,* 1922, 8 fév.).

— Association Ra plus chirurgie, 75 cas. (Publiés par A. Gosset, Masson et Cie édit. 1927).

Moulonguet. — Les pièges de la classification du cancer du col au stade I. (*J.C.* 1949, T. LXV, n°s 7, 8, p. 485).

— Chirurgie et radiations dans cancer du col. (*B.M.A.C.* 1951, T. LXXVII, p. 970).

— (*Journal de Chirurgie, oct.* 1953).

Morton (D.-G.). The surgical treatment of cervical cancer. Wertheim operation ; pelvic lymphadenectomy. (*The american journal of roentgenology and radium-therapy*, 1947, 57/6, 685-696, Grapho I, table 5, *Excerpta medica* 1948, p. 674).

Nartzcoffh (K.-H.). — Cancer du col, traitement chirurgical ; critère essentiel pour l'établissement d'un pronostic après opération. (*Surg. Gyn. Obst.* T. LXVII, p. 183).

Okintschiz (L.-L.). — Comment je vois la lutte contre le cancer du col utérin. (*Rev. Fr. Gyn. et Obst.*, oct. 1938, T. XXXIII, n° 10).

Pauchet. — Hystérectomie associée. (*Rev. de Chir.* 1933, 82e année, p. 675).

Ponthus. — Apparition d'un ganglion de Troisier dix ans après guérison locale d'un épithélioma du col. (*Lyon chir.* 1946, T. XLI, n° 5, p. 603).

Prudente-Melega. — Nouvelles techniques opératoires. (Masson, Paris 1951).

Read. — Rôle de la chirurgie dans le traitement du cancer du col. (*J.C.* 1950, T. LXVI, n° 1, p. 92).

Redon et S Laborde. — Valeur de l'hystérectomie complémentaire dans le traitement du cancer du col. au stade I. (*B.M.A.C.* 1950, T. LXXVI, p. 905).

Regaud. — Comparaison des valeurs curatives de l'hystérectomie et des rayons X dans le traitement des épithéliomas cervicaux du permier degré. (*J.C.* 1933, p. 677).

— Traitement du cancer utérin. (*Gaz. Hôp. Paris* 1926, T. XCIX, n° 35, *Bull. Acad. Med.*, 3 mai 1932).

Ries. — Ablation des lymphatiques utérins. (1894).

— Eine neue Operation. Methode des Uterus-carcinoms. (*Zeitsch f. Geburtsh u.* 1897, *Gyn.* 37, 518, 532).

Roux et Berger. — Le cancer du col - A propos de la communication de Willmoth - *B* - 1942 (*B.M.A.C.*, n° 1, p. 2).

Santy. — A propos du traitement du cancer du col au stade II. (*B.M.A.C.* 1950, T. LXXVI, p. 673).

Santy, Dargent et Eich. — Causes d'échec dans le traitement du cancer du col au stade II. (*Bull. Associat. Fr. pour l'étude du cancer.* Paris 1948, 35/3, 291-305).

Shroeder. — Valeur du traitement purement opératoire dans le cancer du col à un stade avancé. *J.C.* 1938, T. I., p. 914).

Tailhefer (A.). — Colpo-hystérectomie élargie avec curage ganglionnaire des chaînes latérales du petit bassin. (*Revue chirurgicale,* Paris 1953, T. LXXII, 1/2).

— Indications comparées de la radiothérapie et de la chirurgie dans le cancer du col, stade I. (*Presse Médicale* 1945, n° 46, p. 618).

— Contribution à l'étude des causes d'échecs de la curiethérapie pour les cancers du col utérin au stade I. (*Bull. du cancer* 1948, n°s 2, 130, 148).

Tailhefer et Mme N. Thierry. — Cancer du col au stade I, Curiethérapie, étude des adénopathies iliaques internes et externes. (*B.M.A.C.* 1950, T. LXXVI, n°s 10, 11, p. 364).

Taussig (F.-J.). — Lymphadénectomie iliaque, stade II. (*American Journal Obst. and Gyn.* 1943, T. XLV, n° 5, p. 733).

— Etude des ganglions lymphatiques du cancer du col et cancer de la vulve. (*J.C.* 1939, T. I, p. 716).

— Ablation des ganglions iliaques combinée à l'irradiation dans le cancer limité du col. (*J.C.* 1937, T. I, p. 811).

— A study of the lymph glands in cancer of the cervix and cancer of the vulva. (*A.M. Journal Obst. a Gyn.* 1938, T. XXXVI, 819-832).

Toupet et Marion. — Techniques chirurgicales. (Maloine édit. 1932).

Twombly (G.-H.). — The technique of radical hysterectomy for carcinoma of the cervix cancer. (*Department of Obst. and Gyn.* 1950, 3/6, 975-991).

Villar (Jean). — Limites actuelles du traitement chirurgical du cancer du col utérin. (*J. Méd.* Bordeaux, 1953, n° 2).

Wallon. — Rôle du Ra plus chirurgie dans le traitement des cancers utérins. (*J.C.* 1937, T. II, p. 717).

— Quelques remarques sur le traitement du cancer de l'utérus. (*Presse Médicale,* juillet 1941, p. 777).

Wertheim (E.). — Die erweiterte abdominale Operation bei Carcinoma colli-uteri. (*Urban u. Schwartzenberg,* Vienne 1911).

— Berl. et Wien. (*Urban u. Schwartzenberg,* 227, p. 6).

Wilmoth. — Résultat du traitement chirurgical sur 85 cas de cancer du col utérin. (*B.M.A.C.* 1941, n° 31, p. 832).

— Traitement du cancer du col. (*B.M.A.C.* 1942, n° 12, p. 238).

Zeit et Wilcoxon. — Coloration in vivo des ganglions lymphatiques pelviens par l'« India Ink ». (*Am. J. Obst. Gyn.* 1950, T. LIX, n° 5, p. 1.164).

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION 11

CHAPITRE PREMIER :

Ce qu'il faut attendre de la physiothérapie 17

1° Les résultats de la physiothérapie 17

2° Les échecs de la physiothérapie 19

CHAPITRE II :

Bases anatomo-physiologiques de la chirurgie complémentaire 25

I. Topographie lymphatique 25

1° Les collecteurs du col

2° Les voies accessoires

II. Propagation lymphatique in vivo 27

CHAPITRE III :

Justification de l'association radio-chirurgicale 33

L'heure chirurgicale 36

CHAPITRE IV :

Les techniques chirurgicales en présence 41

Hystérectomie totale 41

Opération de WERTHEIM 42

Opération de TAUSSIG 44

Opération de BRENIER 46

Opération de MEIGS 47

Opération de DARGENT 50

Chapitre V :

Technique proposée 55

Chapitre VI :

Observations 61

Conclusions 75

Bibliographie 79